Кировское областное государственное профессиональное образовательное

бюджетное учреждение

«Нолинский техникум механизации сельского хозяйства»

(КОГПОБУ «НТМСХ»)

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | СОГЛАСОВАНО |
| Директор КОГПОБУ «НТМСХ»)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Представитель работодателей:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Е.В.Пигозина |  |
|  |  |

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА среднего профессионального образования

(ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)

по специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Квалификация: техник по информационным системам

уровень подготовки - базовый

формы обучения – очная

Нолинск 2017

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения ППССЗ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ
2. Область и объекты профессиональной деятельности
3. Виды профессиональной деятельности и компетенции
4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
5. Учебный план
6. Программы дисциплин и профессиональных модулей
7. Программы производственных практик
8. Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

4.2. Информационно-методическое и кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

5. Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

6. Оценка результатов освоения ППССЗ.

Приложения

**1. Общие положения**

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена - ППССЗ) по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям), реализуемая в КОГПОБУ «Нолинский техникум механизации сельского хозяйства», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и примерной основной профессиональной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также программы учебной и производственной практик (по профилю специальности и преддипломная) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

**Нормативные документы для разработки ОПОП СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ
2. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года N 464 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования
3. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 мая 2014 г., № 525;
4. Примерная основная профессиональная образовательная программа (ПОПОП СПО) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанная по заказу ФГУ «Федеральный институт развития образования» и утвержденная экспертным Советом ФГУ ФИРО (носит рекомендательный характер);
5. Приказ Минобрнауки России (Министерства образования и науки РФ) от 29 октября 2013 г. №1199 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования"
6. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306)
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования»
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2010 г. №12–696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО»
9. Рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации по реализации среднего полного (общего) образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования от 29.05.2007 г. № 03 -1180 и Разъяснения ФИРО по реализации среднего полного (общего) образования в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программу общего образования Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г
10. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций» по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена.
11. Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.
12. Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 N 06-281 О направлении Требований" Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях,

В том числе оснащенности образовательного процесса

1. [Приказ Минобрнауки России](http://docs.cntd.ru/document/420201055) от 25 октября 2013 года N 1186

Об утверждении [Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов](http://docs.cntd.ru/document/499056442) (с изменениями на 31 августа 2016 года)

1. Федеральный закон №307-ФЗ от 1 декабря 2007г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»;
2. Концепция действий на рынке труда, п.3 (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2008 г., № 1193-р);
3. Правила участия в объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования, п.3 (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г., № 1015);
4. Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2009 г.);
5. Устав и локальные акты техникума.

**1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Срок освоения ППССЗ по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям).**

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Образовательная база приема | Наименование  квалификации базовой  подготовки | Нормативный срок освоения  ОПОП СПО базовой  подготовки при очной форме  получения образования |
| на базе среднего (полного) общего образования | Техник по информационным системам | 2 года 10 месяцев |
| на базе основного общего образования | 3 года 10 месяцев |

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель.

Нормативные сроки теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, каникулярного времени при очной форме

|  |  |
| --- | --- |
| Обучение по учебным циклам | 84 нед. |
| Учебная практика | 25 нед. |
| Производственная практика (по профилю специальности) |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 5 нед. |
| Государственная (итоговая) аттестация | 6 нед. |
| Каникулярное время | 23 нед. |
| Итого | 147 нед. |

**2.** ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВЫПУСКНИКОВ

2.1.Область профессиональной деятельности выпускников: создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес- приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес- приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

программы и программные компоненты бизнес-приложений;

языки и системы программирования бизнес-приложений;

инструментальные средства для документирования;

описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;

инструментальные средства управления проектами;

стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;

стандарты и методы информационного взаимодействия систем;

первичные трудовые коллективы.

2.3.Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

2.3.1Эксплуатация и модификация информационных систем.

2.3.2Участие в разработке информационных систем.

2.3.3.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

3.1.Специалист по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

* + 1. Эксплуатация и модификация информационных систем.
    2. Участие в разработке информационных систем.
    3. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Техник по информационным системам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

OK 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1.1.1.Эксплуатация и модификация информационных систем.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля

при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

* + 1. Участие в разработке информационных систем.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

1.3.1.Выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. Документы, регламентирующие содержание и организации образовательного процесса при реализации ООП по направлению СПО по специальности 09.02.04 информационные системы (по отрасляМ)

4.1. Учебный план

Очной формы обучения

Всоответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом с учетом базовой подготовки; рабочими программами учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебной и производственной практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

1. Учебный план составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности «Информационные системы(по отраслям)» , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.05.2014 года № 688. Настоящий учебный план разработан на основе Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Разъяснений ФИРО по реализации среднего полного (общего) образования в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программу общего образования Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г. . и статьи 13 пункта 1 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». 1.2. Организация учебного процесса и режим занятий Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание - 30 июня. Продолжительность учебной недели - пятидневная. Нагрузка обучающихся обязательными учебными занятиями составляет 36 академических часов в неделю, максимальный объем учебной нагрузки не превышает 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год. Формы их проведения - групповые, индивидуальные, письменные, устные. Занятия по физической культуре предусмотрены еженедельно по 4 часа, в том числе 2 часа на учебные занятия и 2 часа – самостоятельные работы (секции, клубы и др.). Согласно ФГОС СПО объем обязательной части циклов основной профессиональной образовательной программы составляет 5238 часов, в том числе обязательных учебных занятий 3492 часов. Обязательная часть профессионального цикла ОПОП предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 часов, из них на освоение основ военной службы выделяется 48 часов (для юношей), для девушек предусмотрено изучение основ медицинских знаний. На третьем курсе в первую неделю летних каникул предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (согласно пункта 1 статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»). Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. В ходе освоения и по завершению освоения дисциплин проводятся зачеты и экзамены. Промежуточная аттестация: Проведение зачетов (в т.ч. дифференцированных) предусматривается за счет времени, отведенного на изучение соответствующей дисциплины. Общее количество зачетов, в т.ч. дифференцированных, не превышает 10 в течение учебного года. Формами промежуточной аттестации являются: экзамен в т.ч. экзамен (квалификационный), зачет( дифференцированный зачет), комплексный зачет, в т.ч. по практикам. 1.3. Общеобразовательный цикл. Срок реализации ФГОС среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы СПО составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по основной профессиональной образовательной программе увеличен на 52 недели: 39 недель - теоретическое обучение, 2 недели -промежуточная аттестация, 11 недель - каникулы. Распределение обязательной учебной нагрузки на изучение общеобразовательных предметов в пределах основной профессиональной образовательной программы СПО с учетом технического профиля. При этом на ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241),на физическую культуру - по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889). 4. Выполняются курсовые работы как вид учебной работы по дисциплинам профессионального цикла, и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. 6. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: 1. Основы философии 48 часов 2. История 48 часов 3. Иностранный язык 168 часа 4. Физическая культура 168 часа. 7. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки.

8. Учебный план предусматривает изучение студентом следующих учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественнонаучного; профессионального; и разделов: учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы). ОПОП подготовки техника по информационным системам предусматривает изучение перечня дисциплин учебного плана, состоящего из дисциплин обязательной и вариативной частей циклов ОПОП. В обязательную части циклов ОПОП в рамках профессионального цикла помимо общепрофессиональных дисциплин входят 3 профессиональных модуля: ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем», ПМ.02 «Участие в разработке информационных систем», ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», соответствующих по названию и содержанию видам профессиональной деятельности выпускника. В соответствии с ФГОС СПО в модуль ПМ.01 входят два междисциплинарных курса: МДК.01.01 «Эксплуатация информационной системы», МДК.01.02 «Методы и средства проектирования информационной системы»; в модуль ПМ.02 междисциплинарные курсы – МДК.02.01 «Информационные технологии и платформы разработки информационной системы», МДК.02.02 «Управление проектами». В модуль МДК.03 входят 5 разделов: «Основы информатики», «Технология модернизации ПК», «Основы компьютерной графики», «Сетевые информационные технологии», «Практическое (производственное) обучение: лабораторный практикум «Установка, настройка и сопровождение ПО». В рамках данного модуля осваивается профессия «Оператор электронно-вычислительных машин». В учебном плане специальности 09.02.04 также предусмотрено выполнение и защита 2 курсовых работ по модулям: - ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем, в рамках МДК «Методы и средства проектирования информационных систем»; - ПМ.02 Участие в разработке информационных систем, в рамках дисциплины «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем». Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования по направлению подготовки Информационные системы.

Рабочий план специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям) на 2016/2017 учебный год приведен в приложении 2

При формировании учебного плана учитывались следующие нормы нагрузки: максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы; максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Аудиторная нагрузка студентов предполагает проведение лекций, практических занятий и лабораторных работ.

При формировании учебного плана образовательного учреждения распределяется весь объем времени, отведенного на реализацию ОПОП СПО, включая базовую и вариативную части. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более одной недели в семестр. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10. Продолжительность каникул в зимний период составляет не менее двух недель.

4.2.Программы производственных и учебных практик

Всоответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы» (по отраслям) практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов (блоками).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, и в структурных подразделениях техникума.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практики закрепляют компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогают приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжают формировать общиекомпетенции обучающихся, а также закрепить профессиональные компетенции

Организация учебной и производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Учебная практикаявляется частью профессиональных модулей:

ПМ 01. Эксплуатация и модификация информационных систем - 5 недель

ПМ 02.Участие в разработке информационных систем – 5 недель

ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих – 4 недели.

Целью является подготовка к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей, а также ознакомление с целями, задачами, содержанием, структурой, условиями и другими особенностями работы рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных машин» на практике и подготовка к квалификационному экзамену.

Производственная практика (по профилю специальности)ориентирована на включение студента в профессиональную деятельность в качестве техника по информационным системам и осуществление им самостоятельной практической деятельности на втором и третьем курсах обучения. Указанная практика представлена двумя блоками, входящими в состав профессиональных модулей «Эксплуатация и модификация информационных систем» и «Участие в разработке информационных систем».

Целью указанной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общекультурных и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче квалификационных экзаменов по окончании освоения каждого из указанных профессиональных модулей.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом подготовки техника по информационным системам и направлена на достижение следующих целей:

* овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
* закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности;
* обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
* проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
* - сбор материалов к итоговой государственной аттестации.

Техникум обеспечивает студентов программами, методическими указаниями по прохождению практик; закрепляет руководителя практики из числа преподавателей. С места прохождения практики студенты получают характеристику. По окончании практики студенты готовят отчеты по практике, которые защищают перед комиссиями, сформированными из преподавателей и представителей работодателей.

В процессе обучения студенты получают достаточную подготовку к предстоящей практике.

Базы практик способствуют проведению практической подготовки студентов на высоком современном уровне. Объем практики по основной профессиональной образовательной программе в учебном плане соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта специальности. Вопросы о прохождении студентами практики систематически обсуждаются.

Основными базами практик являются предприятия любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), органы государственного и муниципального управления и структурные подразделения техникума.

1. Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена

5.1 Специфика ППССЗ по специальности «Информационные системы (по отраслям)» определена с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей.

Совместно с заинтересованными работодателями определены конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствующие присваиваемой квалификации, определено содержание образовательной программы.

В соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности техникума используется объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, и (или) вводя новые дисциплины и модули.

В соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности техникума определены для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего «Оператор ПЭВМ»;

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

Эффективная самостоятельная работа обучающихся обеспечивается управлением ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения, по всем дисциплинам и модулям созданы методические материалы, обеспечивающие самостоятельную работу студентов.

У студентов есть возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы.

«НТМСХ» формирует социокультурную среду, создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Студенты имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".(см. Устав и приложения)

5.1. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программыпо специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям).

Основная профессиональная образовательная программа специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям) обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено при помощи рабочих программ и (или) учебно-методических комплексов в локальной сети образовательного учреждения. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Обеспечена возможность выхода в российские и международные информационные сети через систему «Интернет», к которой подключена компьютерная сеть техникума. Для реализации образовательной программы в техникуме оборудованы 5 компьютерных классов, все с мультимедийным оборудованием. Компьютеры объединены в локальную сеть техникума. Со всех ПЭВМ, подключенных к сети, имеется выход в Internet.

В учебном процессе и научных исследованиях используется широкий спектр лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. В дополнение к системе «Консультант плюс», которая функционирует в техникуме, установлена правовая система «Гарант», в которой отражено все региональное законодательство. В учебном процессе используются также программы 1-С «Бухгалтерия», Micrоsoft Оffice, и другие специальные программы, необходимые для выполнения требований образовательного стандарта.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение имеет возможность обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для реализации ОПОП специальности в техникуме имеются:

* компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет для работы пяти групп одновременно;
* аппаратурное и программное обеспечение (и соответствующие  
  методические материалы) различных курсов и практикумов по специальности;
* учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин естественно-математического и профессионального цикла, а также аппаратурой и программным обеспечением для организации практических занятий по дисциплинам профиля данной специальности;
* компьютерные мультимедийные проекторы во всех аудиториях,  
  где проводятся лекционные занятия, и другая техника для презентаций  
  учебного материала;

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Основной профессиональной образовательной программой по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям) обеспечивается доступ каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикумам, практикам, а также наглядными пособиями, видео- и мультимедийными материалами. Обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности техникум располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей реализацию Государственных требований и соответствующей действующим санитарно-гигиеническим нормам и требованиям техники безопасности.

Перечень кабинетов и лабораторий в основном соответствует примерному перечню кабинетов и лабораторий, указанному в ФГОС специальности. Кабинеты и лаборатории имеют оснащение, необходимое для проведения теоретических и практических занятий.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

безопасности жизнедеятельности;

программирования и баз данных.

Лаборатории:

архитектуры вычислительных систем;

технических средств информатизации;

информационных систем;

компьютерных сетей;

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

**Кадровое обеспечение учебного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| Количественный состав педагогических кадров | Показатели |
| - всего преподавателей,  из них:  - процент преподавателей с высшим образованием  - процент преподавателей с высшей и первой категорией  - процент преподавателей имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин | 16 чел.  93,75% (15 чел.)  6875 %  100% |

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается в основном педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К руководству дипломными исследованиями намечено привлекать высококвалифицированных специалистов, работающих в области информационных систем и технологий.

Анализируя данные о повышении квалификации преподавателей за последние 3 года, следует отметить, что все преподаватели повышали квалификацию.

Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников

В основу воспитательной деятельности техникума положена концепция, утвержденная советом техникума. Воспитательная работа, включающая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное и трудовое воспитание, рассматривается как процесс систематического и целенаправленного воздействия на студента с целью формирования гармоничной, всесторонне развитой личности, подготовка студента к профессиональной и общественной деятельности. Вопросы воспитательной работы ежегодно рассматриваются на совете техникума.

Положения концепции воспитательной деятельности в техникуме конкретизируются в планах воспитательной работы техникума, учебных групп и других структурных подразделений.

Ежегодно в рамках работы отделения проводится декада специальности, которая включает проведение презентаций по профессии и студенческой жизни группы, снимаются фильмы и создаются учебные и профессионально-ориентационные сайты. Проводятся конкурсы лучшего по профессии, встречи с выпускниками специальности разных лет. На старших курсах проводится конференция по итогам технологической практики. Организуются экскурсии на строительные объекты города. Традиционными стали классные часы «Моя будущая профессия». Участвуя в таких общих мероприятиях, как «Посвящение в студенты», «День российского студенчества», «День открытых дверей», студенты специальности «Информационные системы (по отраслям)» рассказывают о своем профессиональном выборе, о преимуществах своей профессии.

В техникуме существует и совершенствуется работа классных руководителей. Преподаватель – классный руководитель прикрепляется к студенческой группе с целью обеспечения единства профессионального воспитания и обучения студентов, повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, усиления влияния педогическо-преподавательского состава на формирование личности будущих специалистов. Традиционными стали методические объединения классных руководителей, проходящие каждый месяц. На методических объединениях рассматриваются наиболее актуальные проблемы воспитательной деятельности в условиях современного техникума.

Классные руководители студенческих групп используют в своей деятельности разнообразные формы: классные часы, тематические вечера, профессиональные встречи, экскурсии, круглые столы, спортивные мероприятия, концерты художественной самодеятельности, посещение студентов в общежитиях. Классный час в студенческих группах проводится четыре раза в месяц. На классных часах обсуждается различные темы, такие как: «Пропаганда здорового образа жизни», «Обсуждение экзаменационных сессий», «Беседы, посвященные профилактике употребления алкоголя, курения», «Культура поведения в общественных местах», «Организация досуга», «Подготовка к проведению различных мероприятий», «Самоуправление в студенческой среде» и многое другое.

Ежегодно в техникуме проводится ряд социологических исследований, позволяющих, с одной стороны, выявить проблемы, имеющие место в области организации внеучебной деятельности студентов и воспитательной работы, а с другой, определить наиболее эффективные пути и способы их решения. Кроме техникумовских исследований проводится и достаточное количество локальных исследований, с результатами, которых студенты, проводившие эти исследования, выступают на студенческих научных конференциях, как в стенах нашего техникума, так и на конференциях областного и регионального уровня. Ежегодно проводятся социологические исследования по условиям проживания студентов в общежитии, по качеству питания студентов, круглые столы по темам: «Как привлечь абитуриентов в техникум», «Благоустройство студенческой жизни».

Организация внеурочной занятости в Нолинском техникуме является главным направлением в воспитательной работе. На базе техникума организована работа творческих объединений (танцевальный, вокальный, студия эстрадных миниатюр), спортивных секций по легкой атлетике, настольному теннису, волейболу, баскетболу, общей физической подготовки (ОФП), также работает военно-патриотический клуб «СОВА» и поисковый отряд «ПОСТ».

Данные объекты обеспечивают занятость более 300 студентов в различных сферах деятельности: ежегодного конкурса для первокурсников «Давайте знакомиться», в котором задействовано около 100 студентов, «День Российского студенчества», «День защитника отечества», «Международный женский день», ежегодных отчетных концертов в рамках областного фестиваля художественного творчества профессиональных образовательных организаций, акции «Мы за здоровый образ жизни», спортивно-развлекательные мероприятия «Осенняя спартакиада» и «Воины XXI века», «День открытых дверей».

Студенческое самоуправление представлено студенческим советом. Основная задача студенческого совета - это создание условий для успешной самореализации социокультурной личности в процессе профессионального обучения в техникуме. Одним из главных принципов в работе Студенческого совета является инновационность в решение поставленных перед собой задач, в том числе поиск и поддержка наиболее талантливых, креативных представителей студенческой молодежи, способных не только предлагать, но и действовать.

В техникуме развивается студенческое волонтерское движение по следующим направлениям: патриотическое, спортивное, социальное, экологическое волонтерство. Студенты-волонтеры участвуют во многих мероприятиях и проектах, реализуемых на разных уровнях:

* в массовых акциях города (1 Мая, 9 мая, День России),
* в городской антинаркотической акции «Мы против наркотиков!»
* в акциях по благоустройству территории техникума и города,
* в акции по благоустройству памятников, посвященных Великой Отечественной войне;
* участие во Всероссийской Вахте Памяти,
* участие в районной «Вахте Памяти»,
* участие в марафоне Добрых дел «Добрая Вятка» и др.

Студенты с интересом занимаются в спортивных секциях, выступают за честь техникума в районных и областных соревнованиях по легкой атлетике, волейболу, настольному теннису, стрельбе.

В условиях современного общества студенту необходимо ориентироваться в области законов, определяющих их права и обязанности, и иметь представление о законности и не законности тех или иных действий. С этой целью проводится работа по правовому воспитанию, профилактике правонарушений среди студентов, содействие в работе правоохранительных органов, охрана общественного порядка в техникуме, общежитиях, на общетехникумовских мероприятиях, воспитание в духе уважения законов.

Необходимое звено в профилактике асоциального поведения - широкая пропаганда среди студентов, их родителей (законных представителей) правовых знаний. Проведение бесед на классных часах, родительских собраниях, разъяснительной работы о видах ответственности за те или иные противоправные поступки, характерные для юношеской и подростковой среды виды преступлений, понятий об административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности несовершеннолетних и их родителей дают мотивацию на ответственность за свои действия.

В целях профилактики негативных привычек, наркомании и ВИЧ-инфекции, предусмотрен целый ряд мер, предполагающих привлечение, как потенциальных возможностей педагогического коллектива техникума, так и помощь различных сфер социальной направленности. Совместно с представителями КОГБУЗ «Нолинская ЦРБ» разрабатывается план мероприятий по различным асоциальным явлениям в студенческой среде, который включает в себя открытые лекции по профилактике употреблению спиртных напитков и табакокурению, употребление наркотических и психотропных препаратов, показ видео фильмов о толерантности и существующих проблемах в студенческой среде.

Привитие студентам здорового образа жизни осуществляется путем привлечения молодежи к занятию спортом. Спортивный комплекс техникума включает в себя спортивный зал, зал тяжелой атлетики, зал аэробики и шейпинга, стадион с беговой дорожкой, футбольное поле. В техникуме действуют спортивные секции по баскетболу, волейболу, легкой атлетике, мини-футболу, общей физической подготовки, основам туризма, в которых занято 160 студентов. Спортивно – массовая и оздоровительная работа в техникуме организуется преподавателями физической культуры и спорта и спортивных секций согласно календарю спортивных мероприятий.

В техникуме сложилась определенная система военно-патриотического воспитания, основными составляющими которой являются: формирование у молодых людей моральных и психологических качеств защитников Отечества; военно-техническая подготовка; физическое воспитание молодежи.

Военно-спортивный клуб «СОВА» существует в техникуме с 1999 года. Ежегодно в клубе занимается около 40 студентов. Военно-спортивный клуб «СОВА» активно принимает участие в районных и областных соревнованиях клубов.

На базе техникума работает Межрайонный центр гражданско-патриотического воспитания молодежи (создан Управлением по делам молодежи Кировской области).

В рамках работы клуба действует отряд «ПОСТ». Ежегодно клуб участвует во

Всероссийской «Вахте памяти» по поиску и установлению имен воинов, павших на полях Великой Отечественной войны. Ежегодно весной студенты выезжают на раскопки в Ленинградскую область.

1. Оценка результатов освоения ППССЗ.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы, рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам - экзамены, по профессиональным модулям - квалификационные экзамены.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели и преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

* оценка уровня освоения дисциплин;
* оценка компетенций обучающихся.

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущую, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются цикловыми комиссиями.

Техникумом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и другие.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников ОПОП СПО по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям)

Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образовательного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника по специальности по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для предприятия отрасли задача. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;

-умение применять современные методы исследований;

-способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;

-проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Для экспертизы дипломной работы привлекаются внешние рецензенты.

Защита дипломной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Государственная итоговая аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей диплома установленного образца.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

(по профессиональным модулям)

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

1. Решение задач бухгалтерского учета, анализа и аудита с использованием современных информационных систем.

2. Решение задач финансового учета с использованием современных информационных систем.

3. Решение задач кадрового учета с использованием современных

информационных систем.

4. Расширение функционала существующей информационной системы.

5. Перевод системы на новые аппаратные и информационные платформы.

6. Адаптация типовой информационной системы к особенностям бизнеспроцессов

на предприятии.

7. Разработка отдельных программных модулей в информационных системах.

8. Проектирование и настройка технического обеспечения информационных систем.

9. Разработка автоматизированного рабочего места.

10. Анализ корпоративной системы управления проектами IT-компании.

11. Анализ системного администрирования КС предприятия.

12. Анализ программного обеспечения компьютерных систем предприятия.

13. Компьютеризация анализа эффективности использования материальных ресурсов на примере организации.

14. Анализ и совершенствование информационной базы предприятия.

ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

15. Разработка автоматизированных информационных систем на основе различных программных средств.

16. Проектирование и реализация программного обеспечения информационных систем.

17. Проектирование и реализация информационной системы удаленного доступа.

18. Проектирование и реализация информационных систем образовательного назначения.

19. Разработка корпоративного сайта.

20. Разработка модуля к информационной системе.

21. Разработка нового программного обеспечения.

22. Разработка виртуального учебного пособия.

23. Разработка автоматизированной системы поиска и анализа.

24. Разработка автоматизированной информационной системы учета компьютерной техники и периферийных устройств для предприятия.

25. Разработка информационной системы управления документооборотом для предприятия.

26. Разработка информационного представительства в сети Интернет для предприятия.

27. Разработка приложений для автоматизации деятельности подразделения организации (на примере).

28. Разработка и администрирование базы данных предприятия (на примере).

29. Конфигурирование компьютерной сети на примере отраслевого предприятия.